

## 프로젝트 참여자의 긍정심리자본과 프로젝트 관리 성과와의 연관성 연구

노혜영(주저자)

한양대학교대학원 경영학과 박사과정  
(amys@live.co.kr)

부제만(교신저자)

한양대학교대학원 경영학과 교수  
(boojeman@hanmail.net)

김승철(공동저자)

한양대학교대학원 경영학과 교수  
(sckim888@hanyang.ac.kr)

기업은 프로젝트의 성공을 위해 프로젝트 관리에 많은 노력을 기울이고 있다. 또한 긍정심리자본은 조직의 성과향상을 위해 오랜 기간 연구되어온 이론이다. 그러나 기존의 긍정심리자본이 프로젝트 환경에서 연구된 사례는 매우 미흡하다. 이에 본 연구 목적은 프로젝트 환경에서의 프로젝트 참여자를 대상으로 프로젝트 관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 긍정심리자본이 조절효과를 가지는지 검증하고자 한다. 본 연구에서 사용된 변수는 프로젝트 삼중계약(Triple Constraint)(범위, 일정, 원가) 관리 역량과 프로젝트 관리 성과를 사용하였다. 그리고 긍정심리자본의 자신감, 희망, 회복력, 낙관주의를 조절변수로 하였다. 조사 대상은 프로젝트에 참여하고 있는 프로젝트 참여자로 진행되었다. 본 연구는 AMOS 구조방정식과 SPSS 조절회귀분석을 진행하였다. 본 연구의 특징적인 결과는 다음과 같다. 첫째로 자신감과 희망은 모든 부분에서 긍정적 조절효과를 가지는 것으로 확인되었다. 개인의 능력을 믿는 자신감과 목표를 달성하기 위한 의지인 희망은 프로젝트 환경에서도 긍정적 조절효과를 나타낸 것이다. 두 번째로 회복력과 낙관주의는 일정관리와 원가관리에서 조절효과를 가진다고 보기 어려웠다. 이는 프로젝트의 특징인 정해진 일정과 한정된 자원이 초과 될 시 회복될 것이라 기대하거나 낙관적으로 보지 않는 것을 확인한 결과이다. 세 번째로 회복력과 낙관주의는 범위관리 역량에 긍정적 조절효과로 나타났다. 범위관리는 다른 관리 역량보다 협의의 여지나 자원의 투입으로 다시 맞춰나갈 가능성이 높기에 나온 결과로 볼 수 있다.

주제어: 프로젝트, 프로젝트관리, Triple Constraint, 긍정심리자본, 조직행동

### 1. 서론

1950년대부터 사용되어 온 'Project'라는 용어는 오늘날 전 산업에 걸쳐 사용되게 되었다. 국내의 국가 직무능력표준(National Competency Standards,

NCS)은 1번 사업관리에 '프로젝트'를 두어 프로젝트관리를 '프로젝트 목표를 성공적으로 달성하기 위하여 프로젝트를 기획하고, 추진하는 실행 계획에 대하여 지식, 기술, 기법 및 역량 등을 적용하여 프로젝트 이행 절차를 감시, 통제 및 종료하는 직무'라고 정의하여 비중을 두었다. 이뿐 아니라 기업에서

는 기업의 발전을 위해 수많은 프로젝트를 진행하고 있으며, 자신들의 프로젝트 성공을 위해 프로젝트 관리에 많은 노력을 하고 있다. Pinnington(2014)와 연구자들의 연구에 의하면 '프로젝트관리 퍼포먼스와 프로젝트 성공에는 긍정적 상관관계가 존재한다.'라 언급된 만큼 프로젝트 관리의 중요성이 대두되고 있다.

마찬가지로 뿌리 깊은 학문인 조직행동에서는 기업이라는 조직 활동과 관련되어 기업의 발전을 위한 많은 연구가 거듭되어왔다. 그 중 '긍정심리자본(psychological capital)'은 1999년 Seligman의 긍정심리학에 영향을 받아 긍정적 조직행동(Positive Organization Behavior, POB)의 개념으로 발전되었고, 조직의 성과를 위한 연구로 현재까지 활발히 연구되고 있다. 많은 연구자들에 의해 긍정심리자본이 조직 내에서 개인의 업무 태도, 성과에 긍정적 영향을 미치고 있으며 더 나아가 조직의 성과창출을 위한 핵심요인으로서 작용한다고 밝힌 이래 다양한 산업에서 연구되고 있다(김현정, 2018; 양희모, 2018; 정대용 등 2011; Youssef와 Luthans, 2007).

그러나 프로젝트는 고유의 특징을 가지고 있기에 일반적인 조직과 다른 조직의 형태를 가지게 된다. 프로젝트는 기존과 다른 서비스 또는 제품을 산출하기 위하여 뚜렷한 목표를 가지고 제한된 자원과 기간 안에 임시적 조직으로 수행되는 활동으로, 이러한 특징들 때문에 조직행동에서도 프로젝트 조직을 따로 구분하고 있다. 그런데도 불구하고 조직행동의 '긍정심리자본'이론은 다양한 산업을 대상으로 한 연구는 많으나, 프로젝트를 환경으로 한 연구가 미흡한 상황이다.

그렇기에 기업의 발전을 위한 학문인 조직행동의 '긍정심리자본'은 프로젝트라는 환경에서도 연구될 필요가 있다. 프로젝트에 참여한 조직원은 기존의

'긍정심리자본'이 연구된 조직의 조직원들과 다른 환경을 가지기에 다른 영향과 결과가 나올 것이다. 그리고 조직행동에서 오랜 기간 다양하게 연구되어온 만큼 검증된 이론인 긍정심리자본이 프로젝트에 대한 연구의 발전에도 큰 영향을 미칠 것이다.

본 연구의 목적은 조직의 발전을 위해 연구된 조직행동의 긍정심리자본 이론을 기업 발전에 큰 부분을 차지하고 있는 프로젝트 참여자를 대상으로 연구하는 것이다. 그리하여 기존의 긍정심리자본이 연구된 환경과 다른 환경을 가지는 참여자들의 긍정심리자본이, 프로젝트 관리 역량과 프로젝트 관리 성과 사이에서도 조절효과를 가지는지 확인하는 것이다. 또한, 만약에 다른 결과가 나온다면, 그 이유가 무엇인지 규명하여 조직행동 연구와 프로젝트 연구의 발전과 기업의 발전에 기여하고자 하는 목적을 지닌다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 프로젝트와 프로젝트 관리 역량

프로젝트라는 용어는 1950년대 미국과 소련의 전쟁에서 미사일 개발을 목적으로 둔 'Manhattan Project'를 시작으로 널리 사용되기 시작하였다(김승철과 이재성, 2014). 미국의 비영리단체인 PMI(project management institute)에서 제시하는 PMBOK(a guide to the project management body of knowledge)에서는 프로젝트를 '유일한 제품, 결과 또는 서비스를 생산하기 위해서 수행하는 일시적인 활동'(PMI, 2013)이라 정의하고 있으며, 이러한 프로젝트를 관리하기 위한 자격시험으로 PMP(Project Management Professional)자격

을 인증하는 활동을 하고 있다. AXELOS사<sup>1)</sup>의 PRINCE2(projects in controlled environments)는 프로젝트를 ‘합의된 결과를 산출하기 위한 임시 조직으로 프로젝트 자체 프로젝트 계획, 예산, 시간 척도, 산출물 등 합의된 목표를 가지고 있는 것’이라고 정의하며, 프로젝트 관리를 ‘프로젝트 목표를 달성하기 위해 프로젝트 모든 측면과 관련자들에 대한 계획, 모니터링 및 통제, 시간, 비용, 품질 등의 활동’이라고 설명하고 있다(AXELOS, 2009). 김승철과 이재성(2014)에서는 ‘프로젝트를 독특하고 특정한 목적을 달성하기 위하여 제한된 자원과 시간 내에 여러 사람이 협력하여 상호연관을 가지고 수행하는 일련의 활동’이라고 정의하고 있다. 즉 프로젝트는 기존과 다른 서비스 또는 제품을 산출하기 위하여 뚜렷한 목표를 가지고 제한된 자원과 기간 안에 임시적 조직으로 수행되는 활동이라고 볼 수 있을 것이다. 앞서 정의한 프로젝트를 성공시키기 위해서는 프로젝트관리를 수행하게 되는데 프로젝트관리는 1950년대부터 발전하여 현재까지 조직의 프로젝트 목표를 달성하기 위해 체계적으로 발전하였고 지속해서 연구가 이어오고 있다. 이에 PIM에서는 프로젝트관리를 프로젝트의 요구사항을 달성하기 위한 활동들에 지식과 기술, 도구 및 기법을 적용하는 것이라 정의하고 있다. Jurison(1999)는 ‘프로젝트를 수행하는 활동들을 효과적으로 하는 것으로, 일정과 비용 같은 자원을 활용하여 특정한 목적을 달성하는 것’이라 기본 개념을 제시하고 소프트웨어 프로젝트에 적용하여 연구하였다. 이러한 프로젝트관리의 목적으로는 김승철과 이재성(2014)에서는 프로젝트관리 목적을 프로젝트의 3차원을 달성하는 것

으로 설명하였는데 이는 범위와 품질을 포함하고 있는 성과(Performance)와 일정(Time), 비용(Cost)이라고 말하고 있으며, 성공적인 프로젝트 수행을 위해 모두 충족해야 하지만 우선순위를 두자면 비용(원가), 시간(일정), 성과(범위)를 언급하고 있다. 여기서 말하는 3차원은 다른 문헌에서는 프로젝트관리의 삼중계약(Triple Constraint)이라고 언급되기도 하며, 프로젝트 관리의 ‘Iron Triangle’, ‘Golden Triangle’, ‘Project management triangle’라고도 불린다. 삼중계약의 기원은 불분명하나, 1950년대부터 사용되어온 이 Triple Constraint는 프로젝트 관리에서 가장 중요한 범위(품질, 목표, 제품, 산출물로 언급되기도 함), 일정, 원가(비용)를 들어 언급되는데, PMI의 PMCOK에서는 프로젝트의 품질이 범위, 일정, 원가에 영향을 받으며, 세 가지 중 하나가 변경되면 매개로 하여 하나 이상의 다른 부분에 영향을 준다고 하였다. Joseph et al(2013)은 삼중계약에 대해 범위, 일정(시간), 원가(비용)가 프로젝트관리의 본질적 요소라고 주장하며, 인증된 자격증을 보유하지 않는 프로젝트관리자가 삼중계약의 범위, 일정, 원가에 대해 잘 관리하지 못했고 성공률에 영향을 미친다는 연구를 하였다. 국내 연구에서도 신경식(2018)은 프로젝트 관리에서 프로젝트의 범위, 일정, 원가 세 가지 요소를 프로젝트의 삼중계약 또는 프로젝트의 삼차원이라 언급하여 프로젝트관리 성숙도에 대한 영향을 연구하였다. 윤우현(2015)은 특히 프로젝트 각 관리의 성숙도가 프로젝트 성과에 영향을 미친다고 다양한 기업들을 대상으로 연구를 하였고, 그중 통합관리, 일정관리, 품질관리, 의사소통관리의 성숙도가 영향을 미친다 하

1) AXELOS사는 2014년 영국 정부와 민간기업인 Capita사의 합작 투자 회사로 대표적으로 PRINCE2라는 프로젝트 관리 방법론을 관리 및 자격 인증 사업 등을 하고 있다.

었다. Grant와 Pennypacker(2006)는 프로젝트 관리 성숙도에 따른 성과의 영향이 산업간 예외가 없고 조직을 평가하는 기준으로 연구하였다. Crosby(1979)와 Beckford(1998) 또한 프로젝트 관리의 성숙도가 높을수록 R&D 성과에 부분적으로 영향을 미친다고 하였다.

이에 본 연구는 프로젝트 관리 부분 중 앞서 중요성이 언급된 삼중계약에 초점을 맞추었다. 삼중계약에서 각 항목별로 보자면 범위는 프로젝트의 목표를 달성하는 데 필요한 작업의 범위로 PMI에서는 산출물에 초점을 맞추고 있으며, 프로젝트가 성취해야 할 목표, 요구사항, 제품, 산출물로 볼 수 있다. 즉 프로젝트의 범위를 관리하기 때문에 제한된 자원과 일정을 가지고 성공한 프로젝트로 끝내기 위해서는 무엇보다 명확한 범위관리가 중요시되고 있다. 일정은 프로젝트의 목적을 달성하기까지의 시간으로 앞선 언급처럼 프로젝트는 일시적이며, 제한된 시간 안에 마치는 특징을 가지기 때문에 일정관리가 중요하다. 또한, 프로젝트의 제한된 자원의 특성상 비용관리가 중요시된다. 범위는 다른 연구에서 품질로 대체되거나 범위와 품질을 포함하는 개념으로 활용되고 있으나 품질을 성과로 보는 시각도 적지 않다. Angelo(2006)는 전통적인 Triple Constraint에서 'cost = f(scope, time)'로 비용이 범위와 일정을 포함하고 있기에 잘못된 모델이라 주장하며 'The Value Triple Constraint'인 가치(Value), 범위(Scope), 능력(Capability)를 제시하기도 하였다. Julien et al.(2018)는 Iron Triangle을 일정, 비용, 품질로 프로젝트 관리의 중심 개념이라 정의하고 1970년부터 2015년까지 45년간의 프로젝트 관리 연구데이터를 토대로 개념의 변천사를 연구하기도 하였다. 이와 같은 선행연구들을 바탕으로 본 연구에서는 삼중계약의 범위, 일정, 원가를 독립변수

로 활용하였다. 품질을 선택하지 않은 이유는 본 연구가 산출물이 아닌 프로젝트관리 역량에 초점을 맞추어 프로젝트 참여자를 대상으로 하므로 조금 더 보편적인 관리 역량으로 선정하였다. 또한, 이미 여러 연구에서 증명이 되었음에도 본 연구에서 삼중계약을 바탕으로 한 이유도, 보편적인 프로젝트 환경과 성과의 영향도 사이에서 발생 되는 긍정심리자본의 조절효과에 초점을 맞춰 살펴보고자 함이다.

## 2.2 긍정심리자본

Seligman(1999)은 심리학의 발전 방향이 인간행동의 부정적 측면보다는 긍정적 측면을 향상시키는 연구를 해야 한다고 주장하였다. 이에 인간의 긍정적 심리상태는 개인적인 관점을 벗어나 조직의 성과향상에도 이바지한다고 하였다. Seligman의 긍정심리학에 영향을 받아 긍정적 조직행동(Positive Organization Behavior, POB)가 제창되었고 긍정심리자본의 개념이 탄생하였다. 초기 긍정적 조직행동에서는 자기 효능감 또는 자신감(Self-Efficacy)과 희망(Hope) 그리고 회복력(Resilience)과 낙관주의(Optimism)의 4가지의 주요 변수를 통해 연구되었다(Bandura, 1997; Carver와 Scheier, 2002; Masten과 Reed, 2002; Snyder et al., 1991). 이후 이 네 가지 심리적 변인들이 상호작용하여 시너지 효과를 창출하고 조직에 긍정적 영향을 미친다는 연구가 등장하였고, Luthans et al.(2007)는 이를 하나로 통합하여 긍정심리자본의 개념을 만들었다.

Luthans et al.(2007)의 연구에 의하면 긍정심리자본은 자기 효능감(자신감)을 바탕으로 과업을 성공적으로 달성할 수 있도록 도와주며, 미래의 상황에 대해 낙관적이고 희망적인 관점으로 판단할 수

있게 하며, 스트레스에 노출된 상황에서 이에 영향을 받지 않았던 상황으로 회귀하거나 이를 뛰어넘을 수 있도록 하는 인간의 긍정적 심리상태라고 정의하였다. 김태욱(2017)의 연구에서는 자신감(자기 효능감)을 특별한 결과를 얻기 위하여 필요한 자원을 동원할 수 있는 자신의 능력에 대한 믿음, 낙관주의를 긍정적인 사건의 원인을 내부적이고 지속적이라고 생각, 희망을 목표 달성을 위한 의지와 방법의 소유, 회복력을 실패나 부정적 상황으로부터 회복할 수 있는 능력으로 정의하였다. 이러한 긍정심리자본은 직무만족도, 조직행동, 과업수행에 긍정적 영향을 미치며, 개인의 조직 적응도 및 조직성과에 유의미한 영향을 주는 핵심동인으로 연구되고 있다(Avey et al., 2009; 박슬기 등, 2010). Youssef와 Luthans(2007)는 제조업(9%), 서비스(62%), 공공 부문 및 비정부기구(NGO)(29%)를 포함한 광범위한 산업 분야에 종사하는 종사자들을 대상으로 긍정심리자본 중 희망, 낙관주의, 회복력 세 가지가 성과, 직무만족, 일의 행복감, 조직에 헌신에 미치는 영향을 연구로 증명하였다. 최근 연구로 김현정(2019)은 항공서비스관련 학생을 대상으로 긍정심리자본을 조절효과로 하여 지도교수의 감성리더십이 전공만족, 전공몰입에 미치는 영향엔 조절효과가 없으나, 지도교수와의 LMX(leader-member exchange theory, 리더-구성원 교환이론)이 전공만족, 전공몰입에 미치는 영향에 긍정적 조절효과가 있음을 검증하였다. 양희모(2018) 또한 중소병원의 간호사를 대상으로 긍정심리자본이 간호업무성과에 긍정적 영향을 준다고 연구하였다. 정대용 등(2011)은 중소기업의 근로자를 중심으로 리더십과 리더의 유머가 긍정심리자본을 매개로 직무만족, 조직시민행동, 혁신성향에 영향을 미친다는 것을 증명하였다.

이처럼 선행연구들에 의하면 긍정심리자본이 다양

한 산업과 조직 내에서 개인의 업무 태도, 성과에 긍정적 영향을 미치고 있으며, 더 나아가 조직의 성과 창출을 위한 핵심요인으로서 작용한다. 조직행동에 대한 연구에서 이전의 인간행동의 부정적 측면에서 벗어나 긍정적인 관점을 제공함으로써, 긍정심리자본은 조직에대한 연구에서 새로운 패러다임을 제시하고 있다(이동섭과 최용득, 2010). 그러나 긍정심리자본의 조직성과에 관련하여 여러 선행연구가 존재하고 있음에도 프로젝트 환경에서의 연구는 아직 많이 미흡한 실정이다. 본 연구에서는 프로젝트 참여자를 대상으로 이러한 긍정심리자본이 가지는 효과를 살펴보고자 한다.

### III. 연구 방법

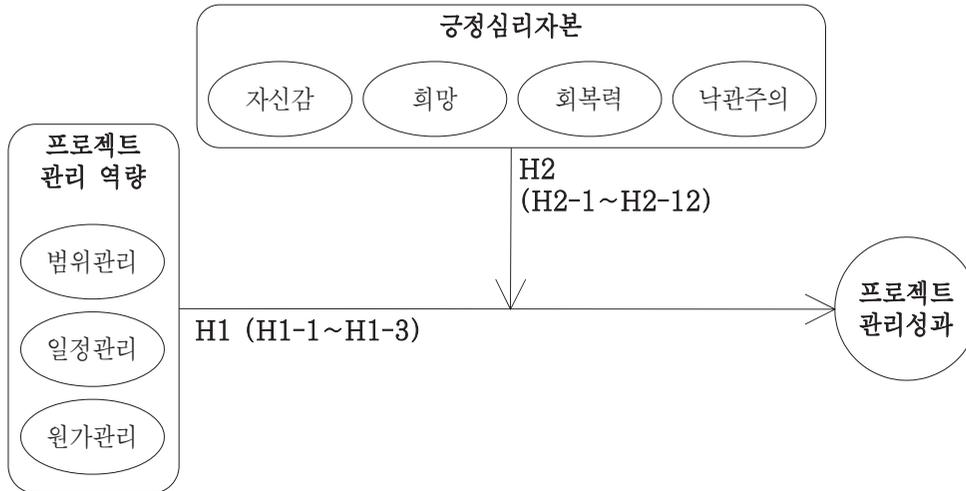
#### 3.1 연구모형

본 연구에서는 프로젝트 관리 역량이 프로젝트 성과에 미치는 영향에 프로젝트 참여자의 긍정심리자본이 조절효과를 가지는지 확인하고자 한다. 프로젝트의 구성원인 프로젝트 참여자의 심리적 상태와 프로젝트 환경에서 가지는 긍정심리자본이 조절효과를 가질 것이라 보았기에 연구모형은 다음 <그림 1>과 같이 구성하였다.

#### 3.2 연구가설

본 연구의 주요 변수인 긍정심리자본에 대한 조절효과를 확인하기 위해 삼중제약의 관리 역량이 프로젝트 성과에 미치는 영향을 바탕으로 하였다. 이는 기존 선행연구로 영향을 확인 한 부분이며, 프로젝

〈그림 1〉 연구모형



트에서 중요한 요소로 언급된 부분이다. 이에 보편적인 프로젝트 환경에서의 긍정심리자본의 조절효과를 보기 위한 바탕으로 아래와 같은 가설을 설정하였다.

- H1: 프로젝트 관리 역량은 프로젝트 관리 성과에 정의(+) 영향을 미칠 것이다.
- H1-1: 범위관리 역량은 프로젝트 관리 성과에 정의(+) 영향을 미칠 것이다.
- H1-2: 일정관리 역량은 프로젝트 관리 성과에 정의(+) 영향을 미칠 것이다.
- H1-3: 원가관리 역량은 프로젝트 관리 성과에 정의(+) 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서 중점으로 보고자 하는 긍정심리자본은 자기 효능감(자신감), 희망, 회복력, 낙관주의로 들 수 있다. 기존의 선행연구들은 각 요인들을 여러 조직 환경에 종사하는 종업원들을 대상으로 연구하였다. 따라서 본 연구도 프로젝트 참여자를 대상으로 각 요인이 미치는 영향을 보아야 한다. 하여 본

연구의 가설은 다음과 같이 설정했다.

- H2(H2-H2-12): 긍정심리자본의 자신감, 희망, 회복력, 낙관주의는 프로젝트 관리 역량인 범위관리, 일정관리, 원가관리가 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 대하여 긍정적(+) 조절효과가 있을 것이다.

### 3.3 변수의 조작적 정의

본 연구의 독립변수는 선행연구를 토대로 프로젝트에서 중요시되는 '삼중계약'의 범위관리, 일정관리, 원가관리이며, 종속변수로는 프로젝트 관리 성과이다. 설문문항은 강신봉(2016), 신경식(2018), 주형준(2017)의 문항들에서 착안하였다. 설문의 변수 측정방법은 리커트 5점 척도로 사용하였다.

또한, 본 연구의 조절변수인 긍정심리자본은 개념을

〈표 1〉 독립변수와 종속변수의 조작적 정의

| 변수        | 정의   |
|-----------|--|
| 범위관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업의 요구사항과 기술적 요구사항을 파악하고 수집하는 업무 정도</li> <li>• 프로젝트의 작업범위에 대해서 정의하고 있는 정도</li> <li>• 프로젝트의 작업을 분류별 세분화하여 작성하는 정도</li> <li>• 프로젝트의 작업범위를 승인하는 활동 정도</li> </ul>   |
| 일정관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트의 일정관리 계획에 대해 지속적으로 수립하는 정도</li> <li>• 프로젝트의 작업 활동의 우선순위와 진행순서를 지속적으로 선정하는 정도</li> <li>• 프로젝트의 작업 활동의 소요 기간을 지속적으로 산정하는 정도</li> <li>• 프로젝트 작업일정을 수립하는 정도</li> <li>• 프로젝트의 작업일정을 통합하는 활동 정도</li> </ul> |
| 원가관리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트의 예산과 원가의 관리계획을 지속적으로 수립하는 정도</li> <li>• 프로젝트의 원가를 지속적으로 산정하는 활동 정도</li> <li>• 프로젝트 원가의 예산을 책정하고 확보하는 활동 정도</li> <li>• 프로젝트 원가를 통제하는 활동 정도</li> </ul>   |
| 프로젝트 관리성과 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트의 주어진 업무 범위 내 충실한 완료 수준</li> <li>• 프로젝트의 주어진 일정 기간 내 완료 수준</li> <li>• 프로젝트가 주어진 원가, 예산관리 내 완료 수준.</li> </ul>  |

〈표 2〉 조절변수의 조작적 정의

| 변수   | 정의  |
|------|---|
| 자신감  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트 문제를 분석해서 해결책을 찾을 거란 자신감</li> <li>• 상사들과의 회의에서 프로젝트 나 자신의 업무 분야를 대표한다는 자신감</li> <li>• 프로젝트 전략 토론에 기여 한다는 자신감</li> <li>• 문제를 해결하기 위해 외부 이해관계자에게 도움을 청할 수 있는 자신감</li> <li>• 프로젝트 목표를 설정에 도움 된다는 자신감</li> <li>• 프로젝트 동료에게 정보를 제공하는 자신감</li> </ul>   |
| 희망   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트에 문제가 생긴다면 많은 방법을 찾아 해결할 수 있다고 믿는 기대감</li> <li>• 현재, 프로젝트 목표를 열성적으로 추진하고 있다고 믿는 기대감</li> <li>• 프로젝트에 어떤 문제가 발생하던 해결 방법이 많다고 믿는 기대감</li> <li>• 프로젝트에서 성공적으로 업무를 해 나가고 있다고 생각하는 스스로의 기대감</li> <li>• 프로젝트 목표를 달성하기 위해 많은 방법을 찾을 수 있다는 기대감</li> <li>• 현재, 자신이 생각한 프로젝트 목표를 달성하고 있다고 기대하는 정도</li> </ul> |
| 회복력  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트에 문제가 생길 경우, 극복의 어려움 (Reverse)</li> <li>• 프로젝트에서 발생한 문제의 대처 방안 정도</li> <li>• 필요시 혼자서도 일을 수행할 수 있는 정도</li> <li>• 프로젝트에서의 스트레스 수용 정도.</li> <li>• 과거 경험을 바탕으로 이번 프로젝트의 힘든 일을 극복할 수 있는 정도</li> <li>• 프로젝트의 많은 업무를 한 번에 수용 정도</li> </ul>  |
| 낙관주의 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 불확실한 일에 대해서 잘 될 것이라 긍정적으로 낙관하는 정도</li> <li>• 프로젝트에 문제가 생기면 잘 해결되지 않으리라고 생각하는 정도 (Reverse)</li> <li>• 프로젝트의 밝은 면을 보려 낙관하는 정도</li> <li>• 프로젝트와 관련되어 미래에 일어날 일에 대해 낙관적인 정도</li> <li>• 프로젝트가 원하는 방향으로 흘러가지 않으리라고 생각하는 정도 (Reverse)</li> <li>• 프로젝트는 힘든 일도 있지만 좋은 일도 있다고 낙관하는 정도</li> </ul>                 |

제창한 Luthans et al.의 'Psychological Capital Questionnaire(PCQ24)'를 그대로 프로젝트의 참여하고 있는 대상에 맞춰 번안, 적용하여 설문지 문항의 타당성을 높였다.

#### IV. 연구 결과

본 연구의 설문조사는 2018.12.15. - 2018.12.29.까지 프로젝트 참여자를 대상으로 진행되었다. 설문에 앞서 대상자들에게 진행 중인 프로젝트에 대입하여 응답하도록 안내하였다. 총 112명이 응답하였으나, 이 중 응답 누락, 불성실 응답을 제외한 104부로 분석되었다. 분석에 활용된 통계프로그램은 SPSS

와 AMOS가 사용되었으며, 일반적인 특성은 아래의 <표 3>과 같이 제시하였다.

본 설문에 참여한 대상자는 30세~39세가 51.9%로 가장 많았으며, 98.1%가 대학교 또는 대학원 졸업자 학력을 보유하고 있었다. 또한, 직급 및 산업별 특성을 보면 과장/차장급이 33.7%로 가장 많으나 전체적으로 분포되어 있음을 확인할 수 있었다. 산업으로는 프로젝트가 가장 많이 진행되는 정보통신/컴퓨터 관련업이 35.6%로 가장 높았으며, 두 번째로 높은 제조업은 26.9%으로 제조업의 신제품개발 프로젝트 또는 내부 시스템 개발 프로젝트를 참여하고 있는 것으로 확인하였다. 본 논문의 연관성인 프로젝트에 대한 특성을 확인하고자 프로젝트 경력 및 역할을 보면, 프로젝트 경력은 5년 미만과 5~10년 미만 경력이 70.2%로 확인되었다. 프로젝트에서 역

<표 3> 인구통계학적 특성

| 구분 |             | 빈도 | 퍼센트   | 구분        |            | 빈도       | 퍼센트  |      |
|----|-------------|----|-------|-----------|------------|----------|------|------|
| 연령 | 20세~29세     | 11 | 10.6  | 성별        | 남자         | 76       | 73.1 |      |
|    | 30세~39세     | 54 | 51.9  |           | 여자         | 28       | 26.9 |      |
|    | 40세~49세     | 27 | 26.0  | 학력        | 고등학교졸업     | -        | -    |      |
|    | 50세 이상      | 12 | 11.5  |           | 전문대학졸업     | 2        | 1.9  |      |
|    |             |    | 대학교졸업 |           | 49         | 47.1     |      |      |
| 직급 | 사원급         | 14 | 13.5  | 대학교졸업     | 대학원졸업      | 53       | 51.0 |      |
|    | 대리/계장급      | 16 | 15.4  |           | 프로젝트 경력    | 5년 미만    | 33   | 31.8 |
|    | 과장/차장급      | 35 | 33.7  |           |            | 5~10년 미만 | 40   | 38.4 |
|    | 부장/팀장급      | 19 | 18.3  | 10~15년 미만 |            | 5        | 4.8  |      |
|    | 임원급이상       | 18 | 17.3  | 15~20년 미만 |            | 20       | 19.2 |      |
|    | 기타          | 2  | 2.0   | 20년 이상    | 6          | 5.8      |      |      |
| 산업 | 제조업         | 28 | 26.9  | 프로젝트에서 역할 | 프로젝트스폰서/임원 | 9        | 8.7  |      |
|    | 유통업         | 7  | 6.7   |           | 프로젝트매니저    | 47       | 45.2 |      |
|    | 금융/보험업      | 1  | 1.0   |           | 프로젝트팀멤버    | 44       | 42.3 |      |
|    | 정보통신/컴퓨터관련업 | 37 | 35.6  |           | 프로젝트감리     | 1        | 1.0  |      |
|    | 서비스업        | 24 | 23.1  |           | 기타         | 3        | 2.9  |      |
|    | 건설업         | 7  | 6.7   |           |            |          |      |      |

〈표 4〉 조절변수의 확인적 요인분석 결과표

| 요인   |   | 비표준화 계수 | S.E. | C.R.      | 표준화 계수 | AVE  | 개념 신뢰도 |
|------|---|---------|------|-----------|--------|------|--------|
| 범위관리 | 4 | 1       |      |           | .797   | .601 | .857   |
|      | 3 | .909    | .113 | 8.02***   | .746   |      |        |
|      | 2 | .882    | .101 | 8.69***   | .796   |      |        |
|      | 1 | .783    | .095 | 8.204***  | .760   |      |        |
| 일정관리 | 5 | 1       |      |           | .809   | .583 | .875   |
|      | 4 | .914    | .119 | 7.662***  | .709   |      |        |
|      | 3 | .829    | .111 | 7.462***  | .694   |      |        |
|      | 2 | 1.068   | .115 | 9.29***   | .825   |      |        |
|      | 1 | .972    | .114 | 8.549***  | .773   |      |        |
| 비용관리 | 4 | 1       |      |           | .915   | .841 | .955   |
|      | 3 | 1.072   | .058 | 18.626*** | .97    |      |        |
|      | 2 | 1.015   | .067 | 15.035*** | .899   |      |        |
|      | 1 | .897    | .063 | 14.269*** | .882   |      |        |
| 관리성과 | 3 | 1       |      |           | .635   | .610 | .822   |
|      | 2 | 1.220   | .185 | 6.576***  | .808   |      |        |
|      | 1 | 1.205   | .176 | 6.867***  | .879   |      |        |
| 자신감  | 6 | 1       |      |           | .733   | .606 | .901   |
|      | 5 | .961    | .123 | 7.783***  | .764   |      |        |
|      | 4 | .977    | .161 | 6.086***  | .606   |      |        |
|      | 3 | 1.354   | .146 | 9.246***  | .897   |      |        |
|      | 2 | 1.250   | .143 | 8.754***  | .852   |      |        |
|      | 1 | 1.130   | .140 | 8.040***  | .787   |      |        |
| 희망   | 6 | 1       |      |           | .754   | .575 | .889   |
|      | 5 | 1.007   | .111 | 9.083***  | .849   |      |        |
|      | 4 | .959    | .107 | 8.956***  | .839   |      |        |
|      | 3 | .751    | .115 | 6.506***  | .633   |      |        |
|      | 2 | .873    | .134 | 6.517***  | .634   |      |        |
|      | 1 | .951    | .111 | 8.594***  | .810   |      |        |
| 회복력  | 6 | 1       |      |           | .726   | .501 | .857   |
|      | 5 | 1.143   | .159 | 7.167***  | .739   |      |        |
|      | 4 | 1.072   | .162 | 6.605***  | .682   |      |        |
|      | 3 | .839    | .138 | 6.086***  | .629   |      |        |
|      | 2 | 1.127   | .154 | 7.338***  | .757   |      |        |
|      | 1 | .979    | .143 | 6.845***  | .706   |      |        |
| 낙관주의 | 6 | 1       |      |           | .656   | .507 | .860   |
|      | 5 | 1.045   | .180 | 5.822***  | .667   |      |        |
|      | 4 | 1.242   | .189 | 6.569***  | .775   |      |        |
|      | 3 | 1.355   | .211 | 6.425***  | .753   |      |        |
|      | 2 | 1.455   | .235 | 6.178***  | .717   |      |        |
|      | 1 | 1.288   | .214 | 6.028***  | .695   |      |        |

$\chi^2$ :1155.690, DF:707, p: .000,  $\chi^2/df$ :1.635

RMR: .050, RMSEA: .078, NFI: .718, IFI: .868, CFI: .865, TLI: .815

할은 프로젝트 조직의 수행 구성원인 프로젝트매니저와 팀 멤버가 87.5%였다.

#### 4.1 타당성 및 신뢰성 검증

먼저 단일차원에 대한 타당성과 신뢰성 확보를 위한 확인적 요인분석을 진행하였다. 먼저  $\chi^2$ 는 1155.690으로  $\alpha=0.1$  수준에서 유의한 것으로 확인하였고  $\chi^2/df$ 는 1.635로 기준인 3보다 낮았다. RMR은 0.05, RMSEA는 0.078로 모두 기준치에 적합한 것을 확인하였다. 또한, 요인들도 표준화 계수가 전부 0.5 이상이  $\alpha=0.1$  기준에서 유의하게 나타났다. AVE는 0.5 이상, 개념 신뢰도는 0.7 이상으로 적정성을 확인하였다. 또한, 모든 변수의 확인적 요인분석 모형도 제시하였다.

조절변수를 포함한 전체 변수 간의 상관관계를 보기 위해 상관관계 분석을 진행하였다. 0.05수준에서

상관관계가 유의하게 나타났으며, 상관계수가 0.9 이상일 경우 다중공선성 문제가 있다고 판단하고 있으나, 본 변수들에서는 나타나지 않았다.

#### 4.2 구조방정식 가설 검증

본 연구 모델에서 조절변수를 제외한 구조방정식 모형의 적합성 검증 및 가설 검증을 진행하였다. 먼저 모형의 적합성 검증은 AMOS의 최대우도법(Maximum Likelihood)을 사용하였다. 결과는 다음 제시한 표와 같다. 적합도 지수 대부분 적합성 검증 기준치에 적합하였고, GFI가 0.9보다 조금 모자란 수치를 나타냈으나 수용 가능한 범위이므로 모형이 적합한 것으로 확인하였다.

구조방정식 모형분석을 통한 가설 검증 결과를 아래와 같이 제시하였다. 가설 H1-1 ~ H1-3은 각 프로젝트 관리 역량인 범위관리, 일정관리, 원가관

〈표 5〉 상관관계 분석 결과표

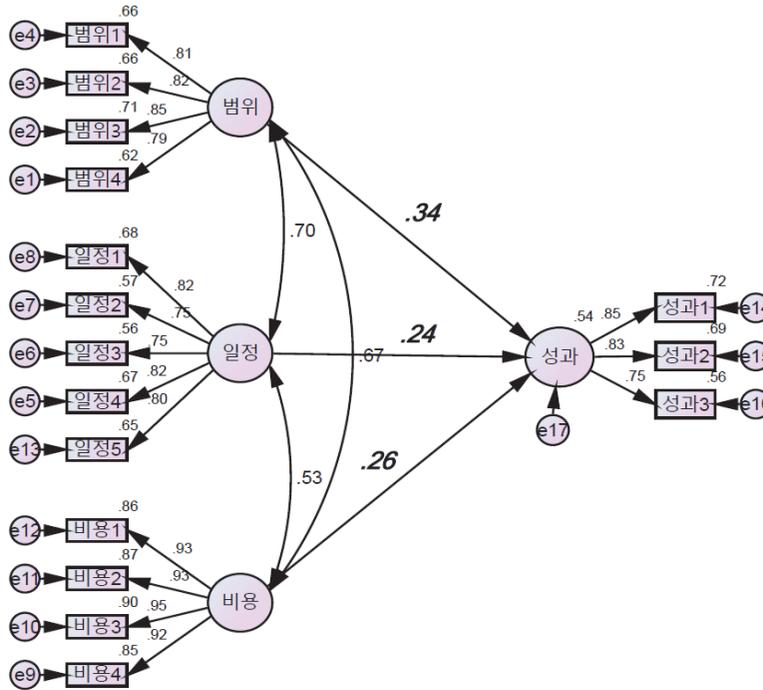
|           | 범위관리   | 일정관리   | 원가관리   | 자신감    | 희망     | 회복력    | 낙관주의   |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 범위관리      | 1      |        |        |        |        |        |        |
| 일정관리      | .623** | 1      |        |        |        |        |        |
| 원가관리      | .629** | .492** | 1      |        |        |        |        |
| 자신감       | .548** | .491** | .368** | 1      |        |        |        |
| 희망        | .408** | .545** | .305** | .724** | 1      |        |        |
| 회복력       | .401** | .453** | .346** | .698** | .750** | 1      |        |
| 낙관주의      | .351** | .203*  | .274** | .545** | .570** | .576** | 1      |
| 프로젝트 관리성과 | .603** | .543** | .581** | .470** | .481** | .488** | .440** |

n = 104, p\* ≤ 0.05, p\*\* ≤ 0.01

〈표 6〉 모형 적합도 지수 결과표

| 모형 | 적합도 지수   |    |      |             |      |      |       |      |      |
|----|----------|----|------|-------------|------|------|-------|------|------|
|    | $\chi^2$ | df | p    | $\chi^2/df$ | GFI  | RMR  | RMSEA | TLI  | CFI  |
| 결과 | 154.366  | 98 | .000 | 1.575       | .852 | .050 | .075  | .949 | .958 |

〈그림 2〉 구조방정식 모형



리가 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 대한 가설 검증이다. 세 가설 모두 유의수준이  $\alpha=0.1$  수준에서 유의한 결과로 채택되었다. 사실 프로젝트 관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 유의한 영향을 미친다는 가설은 앞선 선행연구에서 언급하였듯 다수의 연구에서 유의성이 밝혀진 바이다. 그러나 본 연구에서는 긍정심리자본의 조절효과를 확인하기 위한 환경조성으로 유의성을 다시 검증해야 했으며, 본

결과로 확인되었다.

#### 4.3 조절변수의 가설 검증

먼저 긍정심리자본에서 자신감의 조절효과를 살펴본 결과 범위관리, 일정관리, 원가관리가 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향 모두에서 조절효과를 나타낸 것을 확인 할 수 있었다.  $\alpha=0.1$  수준에서 모두

〈표 7〉 가설검증 결과표

| 가설   | 경로                | 비표준화 계수(b) | 표준화 계수 | 표준 오차 | t     | P    | 결과 |
|------|-------------------|------------|--------|-------|-------|------|----|
| H1-1 | 범위관리 → 프로젝트 관리 성과 | .250       | .338   | .115  | 2.168 | .030 | 채택 |
| H1-2 | 일정관리 → 프로젝트 관리 성과 | .200       | .240   | .109  | 1.838 | .066 | 채택 |
| H1-3 | 원가관리 → 프로젝트 관리 성과 | .142       | .263   | .063  | 2.246 | .024 | 채택 |

유의하였으며, R2값도 증가한 것을 확인 할 수 있었다. 즉 프로젝트 내에서 프로젝트 관리에 개인의 능력에 대한 믿음인 자신감을 가지고 임한다면 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 긍정적 조절효과를 가진다는 것을 확인할 수 있는 부분이다.

두 번째 변수인 희망의 조절효과 또한 범위관리, 일정관리, 원가관리 세 부분에서  $\alpha=0.1$  수준 모두 유의한 것으로 확인 할 수 있었다. 마찬가지로 프로젝트 관리를 목표를 달성하기 위한 의지인 희망적으로 바라보고 관리한다면 프로젝트 관리 성과에 긍정

적인 효과를 가진다는 것을 확인한 것이다.

세 번째 변수인 회복력의 조절효과는 범위관리가 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 유의한 조절효과를 나타냈지만, 일정관리와 원가관리에서는  $\alpha=0.1$ 수준에서 기각된 것을 확인할 수 있었다. 회복력은 선행연구에서 과거의 안 좋은 기억이나 경험을 극복하고 업무에 임하는 것이라 하였다. 이에 범위 관리는 실패나 부정적 상황에도 충분히 극복하고 범위를 다시 맞춰 나갈 가능성이 있기에 회복력이 유의미한 조절효과가 나왔으나, 일정관리와 원가관리

〈표 8〉 자신감 조절변수 결과표

|                    | H2-1         |         |       |      | H2-2         |         |       |      | H2-3         |         |        |      |
|--------------------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|--------|------|
|                    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t      | P    |
| 상수                 | 2.011        |         | 8.558 | .000 | 1.915        |         | 6.656 | .000 | 2.674        |         | 16.734 | .000 |
| $X_3$              | .480         | .603    | 7.625 | .000 | .482         | .543    | 6.528 | .000 | .343         | .581    | 7.205  | .000 |
| $Z_1$              | .226         | .200    | 2.156 | .033 | .302         | .268    | 2.909 | .004 | .334         | .297    | 3.619  | .000 |
| $X_3 * Z_1$        | .335         | .268    | 3.534 | .001 | .322         | .210    | 2.689 | .008 | .188         | .192    | 2.567  | .012 |
| $R^2$ (adj)        | .459(.442)   |         |       |      | .393(.375)   |         |       |      | .450(.433)   |         |        |      |
| $\Delta R^2$ (adj) | .096(.086)   |         |       |      | .098(.087)   |         |       |      | .113(.102)   |         |        |      |
| F(P)               | 28.241(.000) |         |       |      | 21.587(.000) |         |       |      | 27.323(.000) |         |        |      |

$X_3$ : 각각 범위관리, 일정관리, 원가관리임.  $Z_1$ : 자신감

〈표 9〉 희망 조절변수 결과표

|                    | H2-4         |         |       |      | H2-5         |         |       |      | H2-6         |         |        |      |
|--------------------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|--------|------|
|                    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t      | P    |
| 상수                 | 2.011        |         | 8.558 | .000 | 1.915        |         | 6.656 | .000 | 2.674        |         | 16.734 | .000 |
| $X_3$              | .480         | .603    | 7.625 | .000 | .482         | .543    | 6.528 | .000 | .343         | .581    | 7.205  | .000 |
| $Z_1$              | .328         | .282    | 3.427 | .001 | .306         | .263    | 2.734 | .007 | .389         | .335    | 4.277  | .000 |
| $X_3 * Z_1$        | .239         | .185    | 2.513 | .014 | .228         | .140    | 1.748 | .083 | .180         | .191    | 2.558  | .012 |
| $R^2$ (adj)        | .463(.447)   |         |       |      | .363(.344)   |         |       |      | .473(.458)   |         |        |      |
| $\Delta R^2$ (adj) | .100(.090)   |         |       |      | .068(.056)   |         |       |      | .136(.127)   |         |        |      |
| F(P)               | 28.771(.000) |         |       |      | 18.975(.000) |         |       |      | 29.961(.000) |         |        |      |

$X_3$ : 각각 범위관리, 일정관리, 원가관리임.  $Z_1$ : 희망

는 유의한 결과를 나타내지 못했다. 이는 틀어진 일정이나 초과한 원가를 회복력으로 극복하기 어려움이 있다는 것으로 해석할 수 있다. 특히 일정관리의 경우 자원의 추가 투입 등으로 어렵지만 극복할 방안이 있을 수 있기에 기각되었지만 p값 0.167의 아쉬운 결과값을 나타낸 것으로 볼 수 있는 반면에, 원가관리는 특성상 초과한 원가를 극복하기 어려움에 기각된 것으로 해석할 수 있을 것이다.

긍정심리자본의 마지막 네 번째 변수인 낙관주의는 긍정적인 원인을 내보적이고 지속할 거라 생각하는

것으로 회복력과 마찬가지로 범위관리에서는  $\alpha = 0.1$  기준에서 조절효과를 나타냈으나 일정관리와 원가관리에 조절효과를 나타내지 못했다. 일정관리의 경우 p값 0.462로 회복력보다 더 부정적 결과로 기각되었다. 이러한 결과는 일정관리와 원가관리의 경우 범위관리보다 정량적인 목표로 관리되기에 낙관적인 심리적 안녕감으로 조절효과를 나타내기 어려운 것으로 해석할 수 있다.

지금까지 프로젝트 관리 역량인 범위관리, 일정관리, 원가관리가 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에

〈표 10〉 회복력 조절변수 결과표

|                    | H2-7         |         |       |      | H2-8         |         |       |      | H2-9         |         |        |      |
|--------------------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|--------|------|
|                    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t      | P    |
| 상수                 | 2.011        |         | 8.558 | .000 | 1.915        |         | 6.656 | .000 | 2.674        |         | 16.734 | .000 |
| $X_3$              | .480         | .603    | 7.625 | .000 | .482         | .543    | 6.528 | .000 | .343         | .581    | 7.205  | .000 |
| $Z_1$              | .442         | .294    | 3.599 | .000 | .459         | .305    | 3.435 | .001 | .491         | .326    | 4.074  | .000 |
| $X_3 * Z_1$        | .246         | .157    | 2.080 | .040 | .214         | .115    | 1.393 | .167 | .078         | .068    | .877   | .382 |
| $R^2$ (adj)        | .459(.443)   |         |       |      | .380(.362)   |         |       |      | .435(.418)   |         |        |      |
| $\Delta R^2$ (adj) | .096(.086)   |         |       |      | .086(.074)   |         |       |      | .098(.087)   |         |        |      |
| F(P)               | 28.266(.000) |         |       |      | 20.470(.000) |         |       |      | 25.682(.000) |         |        |      |

$X_3$ : 각각 범위관리, 일정관리, 원가관리임.  $Z_1$ : 회복력

〈표 11〉 낙관주의 조절변수 결과표

|                    | H2-10        |         |       |      | H2-11        |         |       |      | H2-12        |         |        |      |
|--------------------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|-------|------|--------------|---------|--------|------|
|                    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t     | P    | B            | $\beta$ | t      | P    |
| 상수                 | 2.011        |         | 8.558 | .000 | 1.915        |         | 6.656 | .000 | 2.674        |         | 16.734 | .000 |
| $X_3$              | .480         | .603    | 7.625 | .000 | .482         | .543    | 6.528 | .000 | .343         | .581    | 7.205  | .000 |
| $Z_1$              | .328         | .260    | 3.226 | .002 | .433         | .344    | 4.395 | .000 | .383         | .303    | 3.859  | .000 |
| $X_3 * Z_1$        | .224         | .153    | 1.988 | .050 | .101         | .057    | .738  | .462 | .015         | .013    | .169   | .866 |
| $R^2$ (adj)        | .444(.428)   |         |       |      | .411(.393)   |         |       |      | .423(.405)   |         |        |      |
| $\Delta R^2$ (adj) | .081(.071)   |         |       |      | .116(.106)   |         |       |      | .086(.074)   |         |        |      |
| F(P)               | 26.670(.000) |         |       |      | 23.269(.000) |         |       |      | 24.398(.000) |         |        |      |

$X_3$ : 각각 범위관리, 일정관리, 원가관리임.  $Z_1$ : 낙관주의

〈표 12〉 조절변수 가설 검증 결과

|       | 가설   | 결과 |
|-------|--|----|
| H2-1  | 자신감은 범위관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.  | 채택 |
| H2-2  | 자신감은 일정관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.  | 채택 |
| H2-3  | 자신감은 비용관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.  | 채택 |
| H2-4  | 희망은 범위관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.   | 채택 |
| H2-5  | 희망은 일정관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.   | 채택 |
| H2-6  | 희망은 비용관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.   | 채택 |
| H2-7  | 회복력은 범위관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.  | 채택 |
| H2-8  | 회복력은 일정관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.  | 기각 |
| H2-9  | 회복력은 비용관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다.  | 기각 |
| H2-10 | 낙관주의는 범위관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다. | 채택 |
| H2-11 | 낙관주의는 일정관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다. | 기각 |
| H2-12 | 낙관주의는 비용관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것이다. | 기각 |

긍정심리자본인 자신감, 희망, 회복력, 낙관주의를 조절효과로 본 H2의 가설 검증 결과는 다음과 같다.

## V. 결론

본 연구는 프로젝트 관리 역량이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 긍정심리자본의 자신감, 희망, 회복력, 낙관주의가 조절효과를 가지는지 연구하였다. 긍정심리자본은 기존에 많은 선행연구가 있지만 프로젝트 환경에서의 연구는 많이 미흡한 실정이다. 하여 프로젝트 참여자를 대상으로 프로젝트 환경에서도 긍정심리자본이 기존 선행연구처럼 긍정적인 효과가 있는지 검증하고자 시작되었다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 해낼 수 있을 거라는 개인의 능력을 믿는 자신감과 목표를 달성하기 위한 의지를 말하는 희망은 범위관리, 일정관리, 비용관리가 프로젝트 관리 성

과에 미치는 영향에 조절효과를 나타내었다. 이는 프로젝트 환경에서도 자신감과 희망이 긍정적 조절효과를 한다는 것을 증명하였다. 이는 객관적인 판단보다 자신의 의지와 자신감으로 극복할 거라는 심리적 성향이 강하게 나타난 것으로도 해석할 수 있을 것이다.

둘째, 회복력과 낙관주의는 일정관리가 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에 조절효과 있다고 보기 어려웠다. 일정관리는 프로젝트의 정해진 일정에 맞춰 진행될 수 있도록 관리하는 것이며, 회복력은 기존의 안 좋은 경험이나 기억을 극복하고 업무에 임하는 것이라 하였다. 또한, 낙관주의는 긍정적인 원인을 내부에 있다고 생각하고 지속할 거라는 믿음이라 하였다. 이와 같은 정의들로 볼 때 일정관리에서 일정이 초과 되었을 경우 회복되거나 낙관적으로 기대하기 어렵기에 긍정적 조절효과가 있다 보기 어려운 것으로 해석할 수 있을 것이다. Standish Group International의 CHAOS REPORT(2015)에 따르면 2011년부터 2015년까지 총 2만 5천여 건의

프로젝트를 조사한 결과 정해진 일정 안에 종료된 프로젝트는 40%밖에 되지 않는다고 발표하였다. 이는 프로젝트 환경에서 실제로도 일정관리에 실패하는 경우가 많다는 것을 보여주고 있으며, 프로젝트 참여자들 또한 일정관리에서 회복하거나 긍정적 미래를 바라보기 어려워 회복력과 낙관주의가 효과가 없다고 느끼고 있는 것으로 볼 수 있다.

셋째, 회복력과 낙관주의는 마찬가지로 비용관리에서도 조절효과가 있다고 보기 어려웠다. 비용관리는 정해진 프로젝트 예산에서 관리하는 것으로, CHAOS REPORT(2015)에서는 2011년부터 2015년까지 총 2만 5천여 건의 프로젝트 중에서 예산에 맞춰 끝난 프로젝트가 44% 수준이라고 발표하였다. 이 또한 일정관리와 마찬가지로 실제 프로젝트에서 정량적으로 판단되는 비용관리의 실패가 많다는 것을 의미하며, 비용관리 측면에서 회복력과 낙관주의로 긍정적 조절 효과를 기대하기 어렵다는 것을 나타낸 연구결과가 될 수 있다.

마지막으로 회복력과 낙관주의는 범위관리가 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향에는 긍정적 조절효과가 나타났다. 범위관리는 프로젝트의 업무 범위를 관리하는 것이다. 범위관리는 일정관리와 비용관리와는 달리, 보통 정량적으로 관리되는 경우가 많으며 협의와 해석에 따라 달라질 여지가 있다. 또한, 일정과 비용이 달라지더라도 프로젝트 목표를 위해 약속된 업무 범위는 실행되기 마련이다. 마찬가지로 범위관리가 잘못되어 업무 범위가 변경되는 경우라도 협의를 통한 범위 재조정이나 추가근무 또는 추가 인력 배치 등 자원의 투입으로 극복할 여지가 있기에 이와 같은 결과가 나온 것으로 해석할 수 있다.

본 연구의 학문적 기여점으로 조직의 발전을 위해 연구된 긍정심리자본을 프로젝트 환경에서 검증한 점. 이러한 검증을 통해 기존의 연구된 환경과 프로

젝트 환경에서의 결과가 프로젝트라는 특징에 다르게 나타남을 확인 한 점이다. 실무적으로는 기업의 발전을 위해 연구되어온 프로젝트 성공에 기여하는 요인을 검증한 점이다. 기업은 본 연구를 배경으로 프로젝트 참여자들의 긍정심리자본을 향상시키는 노력을 할 수 있을 것이다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 먼저 프로젝트는 다양한 산업에서 다양한 형태로 일어나기에 각 산업의 특징에 따라 다른 결과가 나올 수 있기에 일반화하기 어려운 부분이 있을 수 있다. 추가로 본 연구는 프로젝트 참여자를 대상으로 하였지만 프로젝트 내의 담당 역할에 따라 성과에 미치는 영향도와 긍정심리자본의 조절효과를 다르게 받을 수 있을 것이나 본 연구에 반영되지 않았다. 또한, 연구의 독립변수를 포함한 모든 변수가 동일한 원천에서 설문을 통한 수집이 되었다. 이는 성과에 대한 심리적으로 왜곡된 응답이 포함되어 있을 수 있다는 점이다. 마지막으로 본 연구는 프로젝트의 다양한 관리영역 중 '삼중계약'의 세 가지 관리영역만을 대상으로 한 점이다.

향후 연구 방향으로는 앞서 언급한 프로젝트 '삼중계약'의 관리영역뿐 아니라 다른 관리영역에서의 효과도 고려될 수 있을 것이다. 또한, 긍정심리자본이 프로젝트 내의 역할에 따라 다른 영향도를 미치는 것에 관한 연구를 진행하여 필요한 역할 군에 대한 긍정심리자본 상승 방향을 검토해 볼 수 있을 것이다.

본 연구결과는 프로젝트 환경 내에서의 긍정심리자본을 이해하고 프로젝트 관리 성과를 높이기 위해 노력하는데 활용될 것으로 기대할 수 있다.

## 참고문헌

- 강신봉 (2016), “통합PM성숙도가 프로젝트 성과에 미치는 영향 : 해외플랜트건설 프로젝트를 중심으로,” 박사학위논문, 한양대학교.
- 김성홍 (2018), “사회적 자본과 혁신성과의 관계: 혁신활동의 매개효과 및 조직몰입의 조절효과 검증,” 한국생산관리학회지, 제29권 제1호, 115-140.
- 김승철, 이재성 (2014), 글로벌 스탠다드 프로젝트경영 제2판, 한경사.
- 김승철, 윤우현 (2015), “기업의 프로젝트 관리능력과 프로젝트 성과의 상관관계 분석,” 로고스경영연구, 제13권 제2호, 139-162.
- 김태욱 (2017), “진정성 리더십이 심리적 안녕감에 미치는 영향 - LMX의 질의 매개변수와 긍정심리자본의 조절변수를 중심으로 -,” 박사학위논문, 경기대학교.
- 김현정 (2019), “항공서비스 관련학과의 학생들이 지각한 지도교수의 감성리더십과 전공만족, 전공몰입과의 관계 연구 - LMX의 매개효과와 긍정심리자본의 조절효과 -,” 박사학위논문, 경기대학교.
- 노혜영, 김진무, 김승철 (2018), “프로젝트관리 방법론 도입에 대한 행동경제학적 영향: Coupling과 Heuristic 관점으로,” 경영컨설팅연구, 제18권 제4호, 129-140.
- 노혜영, 이태원, 김승철 (2019), “프로젝트 조직 환경에서 프로젝트 참여자의 조직몰입이 프로젝트 관리 성과에 미치는 영향,” 경영컨설팅연구, 제19권 제2호, 171-181.
- 박슬기, 성오현, 이형룡 (2010), “호텔직원의 심리자본이 직무만족에 미치는 영향,” 대한경영학회지, 제23권 제5호, 2565-2584.
- 서창적, 김중훈 (2019), “스마트공장의 도입에 따른 구매자의 공급자 전환 모델,” 한국생산관리학회지, 제30권 제1호, 17-37.
- 신경식 (2018), 프로젝트관리 성숙도가 R&D 성과에 미치는 영향, 박사학위논문, 경기대학교.
- 양희모 (2018), “긍정심리자본, 전문직 자아개념, 셀프 리더십이 간호업무성과에 미치는 영향: 중소병원 간호사를 중심으로,” 한국콘텐츠학회논문지, 제18권 제11호, 87-97.
- 이남석, Jiwat Ram (2017), “완성차업체의 신제품개발: 프로젝트 조직과 장기운영방식의 진화과정에 대한 고찰,” 한국생산관리학회지, 제28권 제1호, 67-95.
- 이동섭, 최용득. 2010. “긍정심리자본의 선행요인과 결과에 관한 연구,” 경영학연구, 제39권 제1호, 1-28.
- 정대용, 박권홍, 서장덕 (2011), “긍정심리자본과 리더십성과,” 경영교육연구, 제26권 제2호, 401-428.
- 주형준 (2017), “프로젝트 담당자의 역량과 프로젝트 관리 성숙도가 프로젝트 성과에 미치는 요인에 관한 연구: 지역SW진흥기관 프로젝트 담당자를 중심으로,” 박사학위논문, 한양대학교.
- AXELOS, (2009), “Managing Successful Projects with PRINCE2,” 2009 Edition, www.axelos.com.
- Bandura, A. (1977), “Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change,” *Psychological Review*, Vol.84, No.2, 191.
- Baratta, A. (2006), “The triple constraint, a triple illusion,” In Proceedings of the PMI Global Congress, www.pmi.org.
- Beckford, J. (1998), *Quality: A Critical Introduction*, Routledge.
- Carver, C. S. and M. F. Scheier (2002), “Optimism,” *Handbook of Positive Psychology*, 231-243, Oxford University Press.
- Catanio, J. T., G. Armstrong and J. Tucker (2013), “The effects of project management certification on the triple constraint,” *International Journal of Information Technology Project Management (IJITPM)*, Vol.4, No.4, 93-111.
- Grant, K. P. and J. S. Pennypacker (2006), “Project management maturity: An assessment of project management capabilities among and between selected industries,” *IEEE Trans-*

- actions on Engineering Management*, Vol.53, No.1, 59-68.
- Crosby, P. B. (1979), *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*, McGraw-Hill.
- Jurison, J. (1999), "Software project management: the manager's view," *Communications of the Association for Information Systems*, Vol.2, No.1, 17.
- Joseph, S., M. Herold, W. D. Sunderlin, and L. V. Verchot (2013), "REDD+ readiness: early insights on monitoring, reporting and verification systems of project developers," *Environmental Research Letters*, Vol.8, No. 3, 1-15.
- Lewis, J. P. (2002), *Fundamentals of Project Management, Second Edition*, AMACOM
- Luthans, F. (2002), "The need for and meaning of positive organizational behavior," *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, Vol.23, No.6, 695-706.
- Luthans, F., J. B. Avey and J. L. Patera (2008), "Experimental analysis of a web-based training intervention to develop positive psychological capital," *Academy of Management Learning & Education*, Vol.7, No.2, 209-221.
- Luthans, F., B. J. Avolio, J. B. Avey and S. M. Norman (2007), "Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction," *Personnel Psychology*, Vol.60, No.3, 541-572.
- Masten, A. S. and M. J. Reed (2002), "Resilience in Development. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.)," *The Handbook of Positive Psychology*, 117-131, Oxford University Press.
- Mir, F. A. and A. H. Pinnington (2014), "Exploring the Value of Project Management: Linking Project Management Performance and Project Success," *International Journal of Project Management*, Vol.32, No.2, 202-217.
- PMI (2013), Project Management Institute 2013 ANNUAL REPORT, www.pmi.org.
- Pollack, J., J. Helm and D. Adler (2018), "What is the Iron Triangle, and how has it changed?," *International Journal of Managing Projects in Business*, Vol.11, No.2, 527-547.
- Project Management Institute (2004), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)(3rd ed.)*, Project Management Inst.
- Seligman, M. E., P. Schulman, R. J. DeRubeis and S. D. Hollon (1999), "The prevention of depression and anxiety," *Prevention & Treatment*, Vol.2, No.1, 8a.
- Snyder, L.M. (1991), "Hope and health: Measuring the will and the ways," *In Handbook of Social and Clinical Psychology*, 285-305. Pergamon Press.
- Standish Group International (2015), CHAOS REPORT 2015, working paper, The Standish Group International.
- Youssef, M. C. and F. Luthans (2007) "Positive Organizational Behavior in the Workplace: The Impact of Hope, Optimism, and Resilience," *Journal of Management*, Vol.33, No.5, 774-800.

# Association between Positive Psychological Capital and Project Management Performance of Project Participants

Hye-young Noh\* · Jeman Boo\*\* · Seung-chul Kim\*\*\*

## Abstract

The purpose of this study is to verify whether positive psychological capital has a moderating effect on the project management performance of project participants. The types of variables used in this study are Project Triple Constraint (scope, schedule, cost) and Project Management Performance, while self-confidence, hope, resilience, and optimism of positive psychological capital theory are used as variables. The survey was conducted on 104 project participants. For this study, moderated multiple regression was conducted with SPSS, and structural equation modeling was conducted with AMOS. The results can be summarized as follows: First, self-confidence and hope were found to have a positive moderating effect on all the three project management variables. Second, resilience and optimism were hardly seen as having a moderating effect on schedule and cost management. From the perspective of fixed schedules and limited resources, which are the characteristics of the project, this is the result of confirming that they are not optimistic that they will recover when exceeded. Third, resilience and optimism have shown positive moderating effects on scope management, which has more negotiating chances than other management capabilities, and there is a possibility of additional resource input or a chance to moderate.

Key words: Project, Project Management, Triple Constraint, Positive Psychological Capital

---

\* Ph. D. Candidate, School of Business, Hanyang University (First Author)

\*\* Professor, School of Business, Hanyang University (Corresponding Author)

\*\*\* Professor, School of Business, Hanyang University (Co-Author)